

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 6 月 9 日 (09.06.2005)

PCT

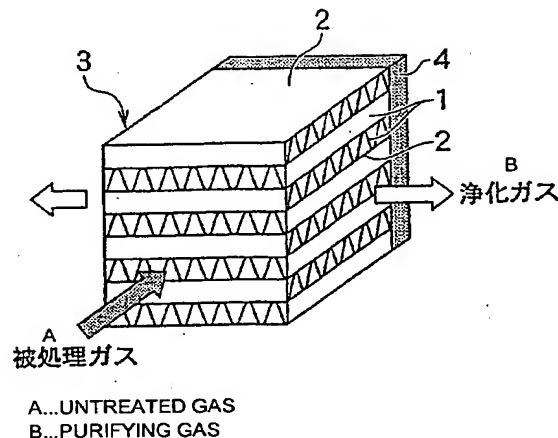
(10) 国際公開番号  
WO 2005/052327 A1

- (51) 国際特許分類: F01N 3/02, KAISHA) [JP/JP]; 〒1056170 東京都港区浜松町 2 丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).  
3/24, B01D 53/92, B01J 35/04
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017395
- (22) 国際出願日: 2004 年 11 月 24 日 (24.11.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2003-393879 2003 年 11 月 25 日 (25.11.2003) JP  
特願 2004-099149 2004 年 3 月 30 日 (30.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): バブcock日立株式会社 (BABCOCK-HITACHI KABUSHIKI
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 加藤 泰良 (KATO, Yasuyoshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 バブcock日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 道本 孝司 (MICHIMOTO, Takashi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 6 番 9 号 バブcock日立株式会社 呉事業所内 Hiroshima (JP). 宮本 英治 (MIYAMOTO, Eiji) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 バブcock日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 今田 尚美 (IMADA, Naomi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 バブcock日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 藤澤 雅敏

[続葉有]

(54) Title: PARTICULATE MATTER-CONTAINING EXHAUST EMISSION CONTROLLING FILTER, EXHAUST EMISSION CONTROLLING METHOD AND DEVICE

(54) 発明の名称: 粒状物質含有排ガス浄化用フィルタ、該排ガスの浄化方法および装置



(57) Abstract: A particulate matter-removing filter being resistant to clogging and ash blocking, requiring no special means such as back-washing and heating combustion, and being formed of inexpensive materials; and exhaust emission controlling method and device using this. (1) A particulate-matter-containing exhaust emission controlling filter which uses as a basic unit a pair of porous corrugated sheet and a porous flat sheet that support an exhaust emission controlling catalyst, has a molding formed by laminating the porous corrugated sheets so that their ridge lines alternately cross perpendicularly, has one of side surfaces, perpendicularly crossing the corrugated sheet ridge lines, of the molding or mutually-adjoining two surfaces that are the perpendicularly-crossing side surfaces sealed, and has exhaust gas in-flow passage and out-flow passage respectively formed between porous corrugated sheets via a porous flat sheet. (2) A filter having the exhaust emission controlling catalyst that is an oxidizing catalyst for oxidizing nitrogen monoxide in an exhaust gas.

(57) 要約: 目詰まりや灰分の閉塞に強く、逆洗や煤の加熱燃焼など特別の手段を必要とせず、しかも安価な材料で構成した粒状物質の除去フィルタ、これを用いた排ガス浄化方法および装置を提供する。(1) 排ガス浄化触媒が担持された多孔質波板と多孔質平板の対を

[続葉有]

WO 2005/052327 A1



(FUJISAWA, Masatoshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 小林 和樹 (KOBAYASHI, Kazuki) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 石坂 浩 (ISHIZAKA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP). 広田 健 (HIROTA, Takeshi) [JP/JP]; 〒7370029 広島県呉市宝町 3 番 3 6 号 パブコック日立株式会社 呉研究所内 Hiroshima (JP).

(74) 代理人: 川北 武長 (KAWAKITA, Takenaga); 〒1030025 東京都中央区日本橋茅場町 2 丁目 3 番 6 号 宗和ビルディング Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

基本単位とし、該多孔質波板の波板稜線が交互に直交するように積層された成形体を有し、該成形体の前記波板稜線と直交する側面の一つの面、または該直交する側面であって互いに隣接する二つの面がシールされ、前記多孔質平板を介して前記多孔質波板との間にそれぞれ排ガスの流入経路と流出経路が形成されている粒状物質含有排ガス浄化用フィルタ。(2) 前記排ガス浄化触媒が、排ガス中の一酸化窒素を酸化する酸化触媒であるフィルタ。